

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 11003317 A

(43) Date of publication of application: 06 . 01 . 99

(51) Int. Cl

G06F 15/00

G06F 13/00

(21) Application number: 09171245

(71) Applicant: INTER WAVE JAPAN:KK

(22) Date of filing: 13 . 06 . 97

(72) Inventor: MIYAZAKI ATSUSHI

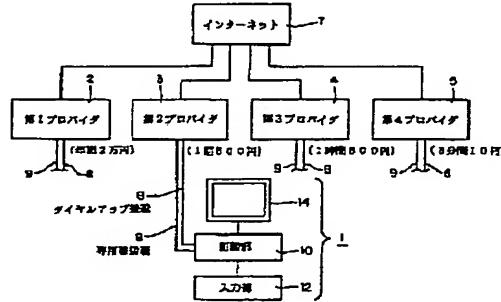
(54) INTERNET CONNECTOR

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a convenient internet connector.

SOLUTION: During displaying information of internet, internet connection information on plural providers 2-5, plural access points and the others internet connection information (a connecting charge, a connecting speed, the level of providing information, etc.) displayed at icons for connection are seen to select a provider, an access point, a connecting charge, a connecting speed, the level of providing information, etc., which are most suited to present internet connection are selected. Consequently, it is possible to newly change to another provider or access point in the state of keeping a home page open. Thereby, internet connection information is optionally selected and switched.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO



*This Page Blank (uspto)*

特開平11-3317

(43)公開日 平成11年(1999)1月6日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	F I
G 06 F 15/00	3 1 0	G 06 F 15/00
13/00	3 5 4	13/00

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平9-171245

(22)出願日 平成9年(1997)6月13日

(71)出願人 597090985

株式会社インターネットジャパン  
東京都江東区青海2丁目45番地 タイム24  
ビル

(72)発明者 宮崎 淳

東京都江東区青海2丁目45番地 タイム24  
ビル株式会社インターネットジャパン内

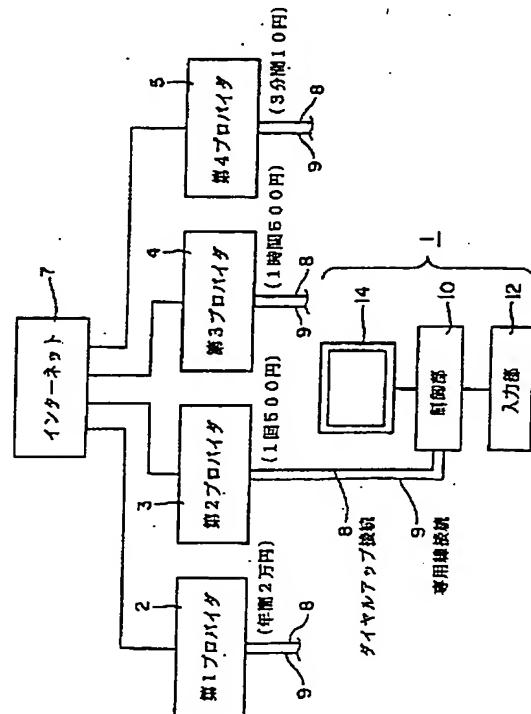
(74)代理人 弁理士 松浦 恵治

## (54)【発明の名称】 インターネット接続装置

## (57)【要約】

【課題】 使い勝手のよいインターネット接続装置を提供する。

【解決手段】 インターネットの情報を表示部に表示中に、接続用アイコン1~5に表示された複数のプロバイダ2~5、複数のアクセスポイント及びその他のインターネット接続情報(接続料金、接続速度、提供情報のレベル等)を見て、現在のインターネット接続に、最も適したプロバイダ、アクセスポイント、接続料金、接続速度、提供情報のレベル等を選択することができる。したがって、例えばホームページを開いたままの状態で、新たに別のプロバイダやアクセスポイントに変更することができ、これによりインターネット接続情報を任意に選択して切換えることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 プロバイダを介してインターネットに接続させて、インターネットに所望の情報を受取り又は情報を発信するインターネット接続装置において、インターネットの情報を表示した画面に接続用アイコンを設け、この接続用アイコンに複数のプロバイダ、複数のアクセスポイント及びその他のインターネット接続情報を表示する表示部と、接続用アイコンに表示した情報のなかから所望の情報を入力する入力部と、この入力部からの入力信号に基づいて、新たなプロバイダや新たなアクセスポイントに切換える可能な制御部とからなるインターネット接続装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はインターネット接続装置に係り、特にプロバイダを介してインターネットに接続するインターネット接続装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 インターネットは、世界的な規模でコンピュータをネットワーク化して、瞬時に情報の受送信を可能にしたものである。インターネットへのコンピュータの接続（アクセス）は、プロバイダ（インターネット・サービス・プロバイダ）を介して行われる。

【0003】 現在、多数のプロバイダが設立されていて、各々のプロバイダによってサービス内容が異なっている。例えば、接続料金を比較すると、定額制（入会金及び年間使用料金を払うだけでその後の接続料金が不要なもの）、従量制（例えば、1回の接続毎に定額料金を払うもの、接続時間に応じて定額料金を払うもの）、その他に一定時間までは定額で、それ以上は従量制になるものなどがある。

【0004】 また、プロバイダによっては、接続料金は安いが接続環境（接続速度、提供情報のレベル等）が良くないものや、接続料金は高いが接続環境（接続速度、提供情報のレベル等）が良好なものがあり、さらに、短時間の利用では安上りでも、長時間の利用では極端に高くなるものがある。したがって、使用者は、サービス内容の異なる複数のプロバイダと契約しておいて、インターネットに接続する毎に自分の使用状況に最も適したプロバイダを選択することが好ましい。

【0005】 一方、使用者に最も近いアクセスポイントに接続することにより、接続料金を安くすることができるので、アクセスポイントの選択も重要である。さらに、使用者の使用状況に合わせて、接続料金や接続環境を考慮して、ダイヤルアップ接続や専用線接続に切換えることも好ましい。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、例えばホームページを閲覧しているときに、プロバイダ、アクセスポイント、接続料金や接続環境（接続速度、提供情報のレ

ベル等）を切換えるためには、インターネット接続をいったん切断した後で、再度所望のものに切換える必要があった。したがって、プロバイダ、アクセスポイント、接続料金や接続環境を切換えるためには、操作ボタンを何回もクリック（操作ボタンをオンにすること）する必要があるので使い勝手が良くないという問題があった。

【0007】 この発明は、プロバイダ、アクセスポイント、接続料金や接続環境を切換えるときに、操作ボタンのクリック回数を少なくすることにより使い勝手の良い10 インターネット接続装置を提供して上述の問題点を解消しようとするものである。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】 このため本発明の請求項1は、プロバイダを介してインターネットに接続させて、インターネットに所望の情報を受取り又は情報を発信するインターネット接続装置において、インターネットの情報を表示した画面に接続用アイコンを設け、この接続用アイコンに複数のプロバイダ、複数のアクセスポイント及びその他のインターネット接続情報を表示する表示部と、接続用アイコンに表示した情報のなかから所望の情報を入力する入力部と、この入力部からの入力信号に基づいて、新たなプロバイダや新たなアクセスポイントに切換える可能な制御部とからなる。

【0009】 インターネットの情報を表示部に表示中に、接続用アイコンに表示された複数のプロバイダ、複数のアクセスポイント及びその他のインターネット接続情報を見て、現在のインターネット接続において、必要性の最も高いプロバイダ、アクセスポイント、接続料金、接続速度等を選択することができる。したがって、例えはホームページを閲覧したままの状態で、新たなプロバイダやアクセスポイントに変更することができ、さらに接続料金や接続速度等を任意に選択して切換えることができる。この結果、切換える時の操作ボタンのクリック回数を少なくすることができる。

## 【0010】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳説する。図1は本発明に係るインターネット接続装置を示すブロック図、図2は本発明のインターネット接続装置の表示部を示す正面図、図3（a）～図40 3（c）は本発明の接続用アイコンにインターネット接続情報を表示した状態を示す正面図、図4は本発明に係るインターネット接続装置の作用を説明するフローチャートである。

【0011】 図1に示すように、インターネット接続装置1は、第1～第4プロバイダ2～5を介してインターネット7に接続させて所望の情報を受取り又は情報を発信するものであって、第1～第4プロバイダ2～5にダイヤルアップ接続、専用線接続した制御部10と、この制御部10に信号を入力する入力部12と、制御部10からの信号に基づいて情報を表示する表示部14とから

なる。符号8はダイヤルアップ接続回線、9は専用線接続を示す。

【0012】制御部10は、入力部12からの入力信号に基づいて、例えば第1プロバイダ1のアクセスポイント(東京)にアクセス(接続)して、ホームページを閲覧している間に第2～第4プロバイダ3～5や新たなアクセスポイント(横浜、多摩等)に切換え可能なものである。入力部12は、表示部14の接続用アイコン15(図2参照)が表示した情報のなかから所望の情報を制御部10に入力するためのものである。

【0013】表示部14は、インターネットの情報を表示した画面(例えば、ホームページ閲覧画面)に接続用アイコン15を設け、この接続用アイコン15に第1～第4プロバイダ2～5、複数のアクセスポイント(東京、横浜、多摩など)及びその他のインターネット接続情報(例えば、接続料金(定額制、従量制)、接続速度等)を表示するものである。

【0014】なお、第1プロバイダ2は、例えば定額制で入会金及び年間使用料金(20,000円)を払うだけでその後の接続料金が不要であり、第2プロバイダ3は、従量制で、1回の接続毎に500円払うタイプのものである。また、第3プロバイダ4は、従量制で、接続時間に応じて1時間について500円払うものであり、第4プロバイダ5は、従量制で、接続時間に応じて3分間にについて10円払うものである。したがって、使用者は、第1～第4プロバイダ2～5と契約しておいて、インターネットに接続する毎に自分の使用状況に最も適したプロバイダを選択することができるのももちろん、その他予め複数のプロバイダと契約済の特定のプロバイダと単独に契約しておくだけで、そこから先に既に契約されている複数のプロバイダと自由に接続することも可能となる。

【0015】図2は、表示部14にホームページを閲覧した状態で、この画面の下部に接続用アイコン15を表示した状態を示す。図3(a)～図3(c)は、接続用アイコンにインターネット接続情報を表示した状態を示す。図3(a)は、接続用アイコンに第1～第4プロバイダ2～5を表示した状態を示し、図(b)は、接続用アイコン15に複数のアクセスポイント(東京、横浜、多摩など)を表示した状態を示す。また、図3(c)は、接続用アイコン15に、その他のインターネット接続情報(例えば、接続料金(定額制、従量制)、接続速度)を表示した状態を示す。

【0016】次に、図4のフローチャートに基づいてインターネット接続装置1でホームページを閲覧する場合を説明する。なお、以下の説明においてボタンのクリックとは、表示部14の画面に表示したアイコンのボタンをクリックすることである。ステップ(以下「ST」と略記する)1において、「スタート」ボタンをクリックする。これにより、表示部14に第1～第4プロバイダ

2～5を表示する。

【0017】ST2において、第1～第4プロバイダ2～5のうちから、例えば第1プロバイダ2を選択して「第1プロバイダ2」をクリックする。ST3において、制御部10は、予め制御部10に入力されている使用者のデータを読み出す。ST4において、制御部10は、選択された第1プロバイダ2のアクセスポイント情報(東京、横浜、多摩など)を読み出す。

【0018】ST5において、制御部10は、ST3及びST4で読み出した情報を検索して、使用者に最も近いアクセスポイント(例えば東京)を選択して表示部14に表示する。ST6において、表示部14に表示されたアクセスポイント(東京)が適切なアクセスポイントであるか否かを判断する。表示されたアクセスポイント(東京)が適切であると判断した場合、ST7に進む。ST7において、表示されたアクセスポイント(東京)にダイヤルアップ接続し、ホームページの閲覧状態になり基点Aに戻る。

【0019】一方、ST6において、表示されたアクセスポイント(東京)が適切でないと判断した場合、ST8に進む。ST8において、表示部14は制御部10からの表示信号に基づいて、第1プロバイダ2のアクセスポイントのリスト(東京、横浜、多摩など)を表示する。

【0020】ST9において、表示部14に表示された第1プロバイダ2のアクセスポイントのリスト(東京、横浜、多摩など)のなかから適切なアクセスポイント(例えば横浜)を選択する。続いて、ST7において、表示されたアクセスポイント(横浜)にダイヤルアップ接続して、ホームページを表示して基点Aに戻る。

【0021】ST10において、「切断」ボタンをクリックした場合、基点Aに戻り、クリックしない場合にはST11に進む。ST11において、「接続先に選択」ボタンをクリックした場合、ST8において、表示部14は制御部10からの表示信号に基づいて、ホームページの閲覧画面のなかの接続用アイコン15に第1プロバイダ2のアクセスポイントのリスト(東京、横浜、多摩など)を表示する。

【0022】ST9において、表示部に表示された第1プロバイダのアクセスポイントのリストのなかから適切なアクセスポイント(例えば多摩)を選択する。続いて、ST7において、表示されたアクセスポイント(多摩)にダイヤルアップ接続して、ホームページの閲覧状態になり基点Aに戻る。

【0023】一方、ST11において、「接続先に選択」ボタンをクリックしない場合、ST12に進む。ST12において、「ダイヤルアップ接続」ボタンをクリックした場合、ST13において、表示部14は上記ホームページの表示画面のなかの接続用アイコン15に第1～第4プロバイダ2～5を表示する。

【0024】ST14において、使用者は、ホームページの作業をしながら、接続用アイコン15に表示された第1～第4プロバイダ2～5のなかから、新たに接続するプロバイダ（例えば、第2プロバイダ3）を選択することができる。この後、ST2～ST7又は必要に応じてST8、ST9を順次繰り返して、新たに接続した第2プロバイダ3のホームページ閲覧状態になる。

【0025】ST12において、「ダイヤルアップ接続」ボタンをクリックしない場合、ST15に進む。ST15において、「ヘルプ」ボタンをクリックした場合、ST16において、ヘルプ画面を表示する。ST15において、「ヘルプ」ボタンをクリックしない場合には、ST17に進む。ST17において、「終了」ボタンをクリックした場合、ST13において、プログラムを終了する。一方、ST17において、「終了」ボタンをクリックしない場合には、基点Aに戻る。

【0026】前記実施の形態では、ホームページを閲覧しているときに、第1～第4プロバイダ2～5、や複数のアクセスポイント（東京、横浜、多摩など）を切換える場合について説明したが、その他のインターネット接続情報（例えば、接続料金（定額制、従量制）、接続速度、提供情報のレベル等）を切換えることも可能である。また、ダイヤルアップ接続と専用線接続とを切換えることも可能である。

【0027】前記実施の形態では、ホームページ閲覧中にプロバイダ、アクセスポイント、接続料金、接続速度等を切換える場合について説明したが、その他の受送信（例えばインターネットを使用して手紙のやりとりをする電子メール操作）中にプロバイダ、アクセスポイント、接続料金、接続速度、提供情報のレベル等を切換えることも可能である。

【0028】

【発明の効果】よって本発明の請求項1は、インターネットの情報を表示部に表示中に、接続用アイコンに表示された複数のプロバイダ、複数のアクセスポイント及びその他のインターネット接続情報を見て、現在のインターネット接続に、最も適したプロバイダ、アクセスポイント、接続料金、接続速度、提供情報のレベル等を選択することができる。

【0029】したがって、例えばホームページを開いたままの状態で、新たなプロバイダやアクセスポイントに変更することができ、さらに接続料金や接続速度、提供情報のレベル等を任意に選択して切換えることができる。この結果、切換える時の操作ボタンのクリック回数を少なくすることができるので、インターネット接続装置の使い勝手がよくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のインターネット接続装置を示す、プロック図である。

【図2】本発明のインターネット接続装置の表示部を示す、正面図である。

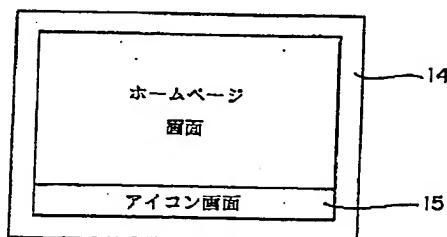
【図3】本発明の接続用アイコンにインターネット接続情報を表示した状態を示す、正面図である。

【図4】本発明に係るインターネット接続装置の作用を説明する、フローチャートである。

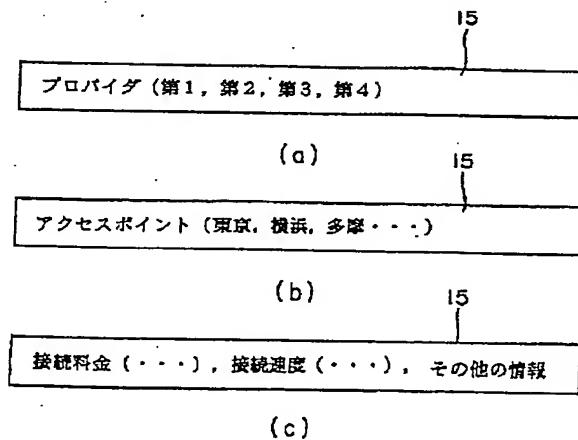
【符号の説明】

- 1…インターネット接続装置
- 2、3、4、5…プロバイダ
- 7…インターネット
- 10…制御部
- 12…入力部
- 14…表示部
- 15…接続用アイコン
- A…基点

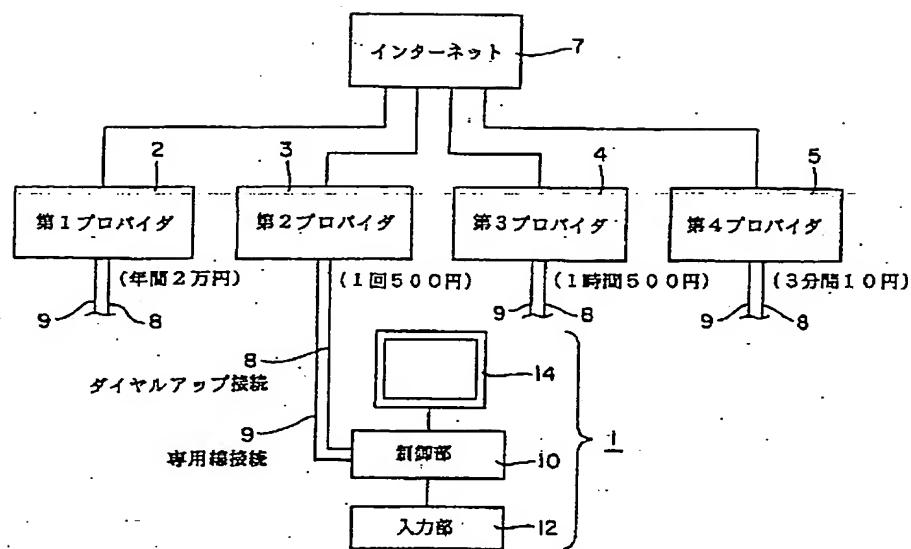
【図2】



【図3】



【図1】



【図4】

